

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N° 1413

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Fernand PRAUD

Né le 31 octobre 1912, à Nantes (Loire-Inférieure).

Contribution à l'Étude
de la Téo-Synovite Sténosante
de De Quervain

Président : M. CHEVASSU, Professeur.

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1939

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Fernand PRAUD

Né le 31 octobre 1912, à Nantes (Loire-Inférieure).

Contribution à l'Étude
de la Téo-Synovite Sténosante
de De Quervain

Président : M. CHEVASSU, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1939

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	ROUVIERE.
Physiologie		Léon BINET.
Physique médicale		STROHL.
Chimie médicale		POLONOVSKI.
Bactériologie		Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales		BAUDOUIN.
Pathologie médicale		ABRAMI.
Pathologie chirurgicale		MONDOR.
Anatomie pathologique		LEROUX.
Histologie		CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale		TIFFENEAU.
Thérapeutique		HARVIER.
Hygiène et médecine préventive		TANON.
Médecine légale		BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée		FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		CHIRAY.
Clinique médicale	{	LOEPER.
		CARNOT.
		CLERC.
		Marcel LABBÉ.
		LEREBoullet.
Hygiène et clinique de la première enfance		NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux		GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses		LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	{	CUNEO.
		GOSSET.
		GRÉGOIRE.
		LENORMANT.
		TERRIEN.
Clinique ophtalmologique		CHEVASSU.
Clinique urologique		COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements		JEANNIN.
		LÉVY-SOLAI.
		MOCQUOT.
Clinique gynécologique		OMBRÉDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale		LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique		Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale		Maurice VILLARET.
Clinique propédeutique		TROISIÈRE.
Clinique de la Tuberculose		MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte		LAUBRY.
Clinique de cardiologie		Clovis VINCENT.
Clinique de neuro-chirurgie		N...
Assistance médico-sociale		
Professeurs sans chaire	{	HAZARD.
		NOVELACQUE.
		MULON.
		OLIVIER.
		SANNIÉ.
		VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	CHEVALLIER... Pathologie médicale.
BARIÉTY Pathologie médicale.	COSTE Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	DOGNON Physique.
BERNARD (Etienne) Pathologie médicale.	FEY Urologie.
BEZANÇON	FUNCK Pathologie chirurgicale.
(Justin) Hydrologie.	GALLIARD Parasitologie.
BOULIN Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BULLIARD Histologie.	DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
CATHALA Pathologie médicale.	



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES .. Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL.. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LEVY .. Pharmacologie.

MM.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER . Pathologie chirurgicale.

MM.
 LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ ... Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN.
 BRULE.
 CHABROL.
 DONZELOT.
 DUVOIR.
 LIAN.
 PASTEUR-VAL-
 LERY-RADOT.
 SEZARY. } Clinique médicale.

MM.
 BASSET.
 BROCO.
 CADENAT.
 GATELLIER.
 MOURE.
 QUENU.
 VELTER. } Clinique chirurgicale

MM.
 ECALLE. } Clinique obstétricale.
 METZGER.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 RUPPE Stomatologie.
 WEIL-KALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

A MA MERE

A MA FEMME

A TOUTE MA FAMILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAURICE CHEVASSU

Membre de l'Académie de Médecine.

Chirurgien de l'Hôpital Cochin.

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARCEL JOUBERT

*Il nous a inspiré le sujet de cette thèse,
nous avons toujours trouvé auprès de lui
l'accueil le plus affable.*

*Nous lui exprimons nos remerciements et
notre gratitude.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE NANTES

INTRODUCTION

Il est une affection du poignet, non si rare, mais surtout méconnue, la téno-synovite sténosante du long abducteur et du court extenseur du pouce.

Plus rapidement désignée sous le nom de maladie de DE QUERVAIN qui le premier en 1895 l'a décrite, elle a déjà fait l'objet de plusieurs travaux.

Il nous a pourtant paru intéressant, à la lumière de 15 observations inédites d'en préciser la symptomatologie, d'apporter notre contribution à l'étude toujours obscure de sa pathogénie et surtout d'en préciser la technique opératoire qui est souvent sommairement décrite par les auteurs, les interventions pouvant être incomplètement libératrices et exposer aux récidives.

DEFINITION

Les traits essentiels de l'affection consistent en une douleur à la pression au niveau de la styloïde radiale avec douleurs vives à l'élongation des tendons dorsaux du pouce.

Cette symptomatologie est en rapport avec un étranglement fibreux de la gaine qui plaque contre la styloïde radiale les tendons long abducteur et court extenseur du pouce, ces tendons ne glissant plus qu'à frottement dur dans cette gaine hypertrophiée et sténosante.

HISTORIQUE

C'est DE QUERVAIN qui le premier en 1895 décrivit sous le nom de « tendovaginite » chronique sténosante » l'affection qui nous occupe. Son mémoire comportait alors 5 observations dont 2 personnelles. De plus, KOCHER lui avait indiqué avoir également observé de tels cas.

Cette affection fut ensuite décrite par HOFFMANN en 1898 qui publia 12 observations « d'une affection courante et non décrite des muscles extenseurs du pouce », dans le Médical fortnighthy de Saint-Louis, Missouri;

Par MARION, en 1903 en France, sous le nom de « synovite séreuse du tendon long abducteur et court extenseur du pouce »;

Puis, par POULSEN, en 1911 à Copenhague.

Tous ces divers auteurs ignoraient la publication initiale de DE QUERVAIN.

En 1912, un deuxième mémoire de DE QUEVAIN diffuse la connaissance de cette curieuse affection et MICHAELIS, BURCK, NUSSBAUM en publient de nouvelles observations.

Plus récemment, les travaux de BOYER (thèse Lyon,

1928-1929), de LAROYENNE et BOUYSSSET (1927), de LAROYENNE et BRUN (Lyon médical, 1^{er} janvier 1933), de WEISSENBACH et FRANÇON (Bulletin médical, 30 mai 1931), la thèse de WEISSMAN (Paris 1933), enfin l'étude de SŒUR, de Bruxelles, dans la revue d'orthopédie (mai-juin 1935), remarquable par son travail histologique, ont poursuivi en France l'étude de la maladie de DE QUERVAIN.

A l'étranger, il faut citer les travaux de FINKELSTEIN (Journal of bone and joint surgery, 1930) où est richement étudiée la pathogénie expérimentale, de HOFFMANN (1934), de WINTERSTEIN en Allemagne (Munch. Medic. Wochensh, 1927).

RAPPEL ANATOMIQUE

Sur la styloïde radiale, au niveau de la première gouttière dorsale du carpe, coulissent, accolés en canon de fusil, le long abducteur et le court extenseur du pouce.

Le fond de la gouttière est formé par le plan ostéo-périosté.

Un toit aponévrotique est constitué par le ligament dorsal annulaire du carpe qui à ce niveau s'épaissit, s'insère sur les bords de la gouttière osseuse et parfois envoie entre les tendons des cloisons aponévrotiques. Lorsque ces cloisons subiront une transformation fibreuse et s'hypertrophieront, elles pourront isoler complètement l'un de l'autre les deux tendons qui normalement sont au contact.

Il ne nous a pas semblé qu'on ait insisté sur ce cloisonnement du défilé fibreux par des expansions de l'aponévrose de recouvrement, or les interventions nous ont très souvent montré l'isolement des deux tendons par ces gaines fibreuses souvent fort épaisses.

Gouttière et toit aponévrotique contribuent à former un défilé qui plaque contre le plan osseux les tendons et constitue une véritable poulie de réflexion.

C'est à son niveau en effet que se fait le changement de direction des deux tendons, surtout impor-

tant dans l'abduction maxima du pouce. Les pressions des tendons contre la face profonde de la poulie de réflexion sont d'autant plus marqués qu'ils ont une insertion distale très voisine de cette poulie (base du premier métacarpien et première phalange du pouce) et qu'ils sont les moteurs du doigt de l'abduction, mobile par excellence.

On conçoit ainsi que chez les petits manuels par exemple, chez les individus appelés par leur profession à de multiples mouvements d'abduction du pouce, le toit de la coulisse ostéo-fibreuse subit lors de ces mouvements d'innombrables poussées de bas en haut d'où irritation chronique par ces microtraumatismes.

Nous avons volontairement insisté sur ce caractère de poulie de réflexion et sur cette angulation car il nous semble pouvoir éclairer la pathogénie de la ténosynovite sténosante.

Les tendons sont enveloppés d'une synoviale commune qui remonte en haut à deux ou trois centimètres au-dessus du ligament annulaire postérieur du carpe. En bas, elle ne dépasse pas généralement la première rangée du carpe ou même l'interligne radio-carpien.

A l'état normal, les tendons glissent très librement dans le défilé, une sonde cannelée cathétérise très facilement la coulisse. L'aponévrose mince et lisse laisse voir par transparence le plan tendineux, son incision libère deux tendons nacrés le long abducteur plus volumineux et plus externe, le court extenseur plus mince et plus interne.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LÉSIONS MACROSCOPIQUES.

Les lésions macroscopiques sont actuellement bien connues à la suite des nombreuses interventions pratiquées.

La lésion essentielle est l'hypertrophie parfois énorme du ligament annulaire dorsal du carpe au niveau de la 1^{re} gouttière du carpe. Au lieu d'être constitué par une toile mince formant aux tendons une gouttière assez large que la sonde cathétérise facilement, le ligament annulaire prend l'aspect d'un pont dur et résistant.

Il prend des insertions étroites sur les deux bords de la gouttière osseuse ces insertions étant parfois épaisses de plusieurs millimètres.

Il envoie fréquemment entre les tendons des cloisons épaisses qui les isolent. Le processus de sclérose peut s'étendre au tissu conjonctif de voisinage et on voit souvent une toile fibreuse dense descendant dans la tabatière anatomique jusqu'à la base du premier métacarpien.

Ce ligament d'aspect nacré et blanchâtre, dense,

résistant, crie sous le bistouri. Il a la dureté du cartilage et parfois son aspect est translucide.

Son épaisseur est très variable, parfois un ou deux millimètres seulement, parfois épais de 1/2 centimètre.

Chez un des malades du Dr JOUBERT, atteint de ténosynovite bilatérale, cette gaine présentait une consistance très dure, semblait faire corps avec le plan osseux présentait tous les caractères d'une exostose du volume d'une demi-noisette.

Sa hauteur est variable, de 1/2 à 2 centimètres, la gaine étant plus dense et plus épaisse à sa partie moyenne allant en diminuant sur ses bords.

Au début les tendons glissent à frottement plus ou moins dur. Dans les cas évolués les tendons peuvent arriver à ne plus coulisser du tout.

Cette striction altère progressivement les tendons. Ils sont dépolis, montrent leur fibrillation longitudinale, sont plus ou moins aplatis dans les cas anciens.

Au-dessous du défilé le tendon s'élargit, présente un « ventre »; parfois on observe à ce niveau des nodosités fibreuses, ou nacrées ressemblant à de tites perles.

Au-dessus du défilé fibreux, on peut noter un second ventre tendino-musculaire.

L'ouverture de la coulisse fibreuse laisse souvent sourdre quelques gouttes d'un liquide gélatineux, filant, couleur ambrée.

HISTOLOGIE.

Les examens histologiques des divers auteurs ne sont pas toujours concordants. Cette divergence semble due surtout à ce que ces examens ont été pratiqués à des périodes d'évolution diverses de l'affection.

SÆUR, dans son mémoire de 1935, a particulièrement bien étudié cette histologie.

La paroi superficielle de la gouttière de glissement comporte normalement quatre couches distinctes :

1° Tapissant le tendon, une couche pseudo-épithéliale mince et continue formée d'une ou deux rangées de cellules à noyaux ovalaires. Cette couche émet des villosités qui s'avancent dans l'espace péritendineux.

2° Au-dessus, une couche conjonctive lâche à noyaux rares et arrondis. Les fibrilles conjonctives ont leur axe parallèle à celui du tendon.

3° Une couche ligamentaire la plus épaisse. Elle s'oppose à la couche longitudinale précédente car elle est circulaire, présentant des stratifications.

Les noyaux sont allongés et les cellules ont tous les caractères des cellules conjonctives.

4° La couche sous-cutanée est formée de tissu conjonctif lâche, faisant la transition entre la couche ligamentaire profonde et le tissu cellulaire sous-cutané, vasculaire.

Les lésions histologiques consistent surtout dans

une prolifération conjonctive surtout marquée dans la couche ligamentaire. Cette couche augmente d'épaisseur, est envahie par les capillaires; les fibres conjonctives prolifèrent. Cette prolifération gagne en superficie la couche sous-cutanée qui devient plus fibreuse, en profondeur, la couche conjonctive lâche qui progressivement subit une transformation ligamentaire.

Il semble que cette hypertrophie globale sans lésions destructives soit une phase de début. Le pseudo-épithélium est alors conservé et a même augmenté de hauteur et présente plusieurs épaisseurs de cellules.

Plus tardivement, dans les cas plus évolués, cet endothélium ainsi que ses villosités disparaissent.

Les différentes couches perdent leur individualité et se confondent avec la couche ligamentaire.

De plus au niveau de cette couche ligamentaire apparaissent des phénomènes de nécrose. Les noyaux se rassemblent, se vacuolisent, se picnosent, s'orientent en travées, subissant la dégénérescence hyaline et des plaques de fibro-cartilage apparaissent.

Quelques auteurs (RESCHKE, NUSSBAUM) auraient observé des images manifestement inflammatoires (amas lymphocitaires, prolifération des fibroblastes et cellules adventices). Ces lésions inflammatoires chroniques ou aiguës n'auraient jamais été rencontrées par SŒUR dans ses examens histologiques.

ETIOLOGIE

Tous les auteurs sont d'accord pour noter que la téno-synovite sténosante est surtout l'apanage des femmes. Dans nos 15 observations, nous relevons 12 femmes et 3 hommes. SÆUR en 1935 publie 8 cas personnels concernant tous des malades du sexe féminin.

L'âge le plus fréquemment signalé est la cinquantaine. Dans nos observations nous trouvons sept malades entre 50 et 60 ans, les autres aux environs de la trentaine, certains malades n'ont guère qu'une vingtaine d'années.

Les auteurs n'ont pas trouvé de prédominance dextre ou senestre bien nette. Sur nos 15 cas, 9 fois l'affection siégeait à droite, 4 fois à gauche. Il y avait donc ici une prédominance droite nette. Deux cas étaient bilatéraux, nous avons relevé dans d'autres publications de tels cas de bilatéralité qui ne semble donc pas exceptionnelle.

On a invoqué des lésions tendineuses d'ordre inflammatoire, une périostite de l'extrémité inférieure du radius, mais les radiographies sont presque constamment négatives indiquant l'absence de participation

du plan osseux à l'affection qui nous occupe. On a pu exceptionnellement voir une réaction périostique. WEISSENBACH rencontra une zone d'ostéite qu'il cureta.

La tuberculose, la syphilis ne semblent jouer aucun rôle étiologique, les nombreux examens sérologiques pratiqués ayant été le plus souvent négatifs.

Le traumatisme a été fréquemment invoqué. SÆUR, sur les 8 observations qu'il publie le retrouve 7 fois.

Les études étiologiques de FINKELSTEIN sur le lapin montrent le rôle étiologique que peuvent jouer des traumatismes. Par des traumas répétés au niveau de la styloïde radicale du lapin, soit mécaniques, soit chimiques, l'auteur détermine des lésions entièrement superposables dans leurs symptomatologie et leur histologie aux lésions relevées chez l'homme.

On peut cependant répondre à ces expériences que ces traumatismes expérimentaux ont une violence et une fréquence qui ne peut être comparée aux micro-traumatismes de la vie courante. Il semble prudent de seulement en conclure qu'il est possible que des traumatismes externes puissent déterminer des lésions typiques de téno-synovite, sans affirmer une étiologie constante par traumatisme externe.

La situation très superficielle des tendons, sur le bord le plus exposé du poignet, le fait que le plan tendineux est directement appliqué contre une enclume osseuse et qu'il n'est protégé que par une peau mince expose à la vérité les tendons aux microtraumatismes.

Cette situation explique bien que le trauma unique ou multiple puisse déterminer une téno-synovite mais

n'explique pas ce fait paradoxal que le sexe masculin pourtant plus exposé aux traumatismes que la femme soit ici particulièrement épargné.

Nous avons vu dans une de nos observations un traumatisme récent être invoqué par un accidenté du travail. Nous avons pu faire convenir au blessé que les douleurs en réalité, préexistaient à l'accident. Le traumatisme datait de la veille et il était difficile d'admettre qu'il ait pu conditionner une téno-synovite sténosante typique sans ecchymoses extérieures indiquant un trauma récent de quelque violence. Rejeter l'origine traumatique aurait été beaucoup plus difficile si le blessé n'avait pas été examiné sitôt l'accident.

A part ce cas nos observations personnelles ne révèlent pas de traumatisme, tout au moins assez important pour laisser des traces dans l'anamnèse. On sait pourtant si, même pour les malades de bonne foi, l'anamnèse est riche en traumatismes.

Nous attachons pour notre part beaucoup plus d'importance à la configuration anatomique spéciale de la poulie de réflexion avec changement de direction des tendons moteurs d'un doigt particulièrement mobile.

Qu'il y ait une fatigue professionnelle donnant un hyperfonctionnement des tendons, les microtraumatismes agissent de dedans en dehors sur la gaine fibreuse qui forme le toit de la coulisse. Celle-ci sous l'action de ces microtraumatismes répétés réagit et

s'épaissit. La lumière du canal ostéo-fibreux diminuant, un cercle vicieux est constitué, les tendons gênés dans leur glissement irritant davantage la coulisse fibreuse qui continue à s'hypertrophier.

Cette étiologie s'accorde avec la plus grande fréquence relevée chez les femmes et chez les manuelles (dactylographes, secrétaires, tricoteuses, femmes de ménage, etc.).

Elle s'accorde également avec la bilatéralité des lésions que plusieurs auteurs ont signalée et que pour notre part, nous avons rencontrée deux fois.

Sans doute le terrain n'est pas étranger à l'apparition de l'affection. WEISSENBACH et FRANÇON ont montré la fréquence d'apparition sur un terrain rhumatismal, toutes leurs malades étant des rhumatisantes chroniques atteintes d'arthrite sèche.

DE QUERVAIN lui-même avait mis en évidence ce terrain rhumatismal. ESCHLE rapporte que plus de la moitié de ses malades avaient présenté dans leur anamnèse des sciaticques, du lumbago, du rhumatisme articulaire.

Trois de nos malades avaient présenté des manifestations rhumatismales (arthrite sèche avec craquements articulaires, lumbagos).

SYMPTOMATOLOGIE

Les malades consultent en général de 3 à 6 mois après le début de la maladie. Ils ont été en général traités pour une affection « rhumatismale », par des révulsions banales et des médications diverses sans amélioration.

Le début est insidieux, sensation de gêne, de tension dans la région de la styloïde radiale. Les malades accusent une « faiblesse du bras » qui « paralyse les mouvements », puis la douleur se précise, existant même pendant la nuit. C'est une douleur constante parfois avec sensation de cuisson, de picotement vers la styloïde radiale. Sur cet état de douleur constante se greffent des algies très vives en éclair irradiant vers le pouce ou l'avant-bras, se produisant à l'occasion de certains mouvements souvent fort bien définis par les malades. Certains de nos opérés accusaient le mouvement de « boutonner » un vêtement, de tordre le linge pour l'essorer, coudre, verser avec une bouteille, écrire, de réveiller des algies d'une acuité telle qu'ils étaient obligés de lâcher l'objet tenu en mains.

Ces douleurs devenant de plus en plus vives et fréquentes, le malade redoute les mouvements et tient la

main en position figée utilisant surtout sa main saine.

Tous les malades localisent avec précision leurs douleurs à la styloïde radiale et à la région sus et sous-jacente. Fréquemment, ils indiquent des points douloureux assez bas situés vers la base du 1^{er} métacarpien sans doute liés aux lésions des tendons au-dessous de la coulisse fibreuse.

SIGNES OBJECTIFS.

Parfois l'aspect de la main ne révèle rien d'anormal. Parfois la région de la styloïde radiale est plus ou moins augmentée de volume, empâtée. Cette saillie est en général allongée suivant l'axe radial, plus ou moins dure, mais sans rougeur, ni chaleur locale. Nous avons pu parfois trouver dans la région sous-jacente à la coulisse fibreuse des nodosités douloureuses des tendons perceptibles au palper. Chez un de nos malades il existait au niveau des styloïdes radiales deux exostoses très dures faisant complètement corps avec l'os d'un volume respectable (une demi-noisette) que bien qu'avertie de la symptomatologie des téno-synovites sténosantes, nous avions prises pour des exostoses cartilagineuses.

L'intervention étant menée sous anesthésie locale, nous avons commencé à faire sauter à droite l'exostose au ciseau frappé et n'avons pas été peu surpris de libérer le tendon du long abducteur apparu sous cette énorme hypertrophie de la gaine fibreuse qui

donnait tous les caractères extérieurs d'une exostose cartilagineuse.

En dehors de cette tuméfaction inconstante de la tabatière anatomique, tout le poignet présente un aspect normal, ses mouvements sont normaux, non douloureux. Il n'existe pas de douleur à la pression de l'interligne radio-carpien.

Mais la pression de la styloïde radiale réveille une douleur exquise. Cette douleur est souvent excruciante douleur « de fracture sans fracture ». Elle siège à la styloïde et s'étend de un centimètre au-dessous à un centimètre environ au-dessus de l'apophyse.

La palpation permet dans des cas rares de sentir au-dessous de la coulisse fibreuse une nodosité douloureuse d'un des tendons.

Un signe pathognomonique bien décrit par SÆUR de Bruxelles est celui de l'élongation des tendons dorsaux du pouce. L'auteur le décrit ainsi :

« Le chirurgien recommande au sujet de porter le pouce en opposition, la pulpe du doigt venant au contact de la base de l'auriculaire. Si on porte alors la main en adduction cubitale, on réveille une douleur parfois très vive, excruciante, au niveau de la styloïde. Cette épreuve chez le sujet sain ne réveille qu'une gêne à peine douloureuse. »

Donc « *pression exquise de la styloïde radiale, signe d'élongation douloureuse des tendons dorsaux du pouce* », tels sont les signes pathognomoniques de la maladie de DE QUERVAIN.

La radiographie est négative. Nous avons seule-

ment observé chez une seule de nos malades une décalcification.

Celle-ci se voit parfois chez des malades traités par radiothérapie, mais est alors due au traitement physiothérapique et non à la téno-synovite.

EVOLUTION.

L'affection est d'évolution essentiellement progressive et tenace.

Dans certains cas, elle passe à la chronicité. Les signes aigus (tuméfaction, douleur vive à la pression de la styloïde, impotence absolue) s'atténuent. La gêne fonctionnelle reste cependant importante, certains mouvements générateurs de douleurs étant soigneusement évités par les malades.

Certains cas légers n'ont qu'une durée éphémère, quelques semaines cédant facilement à une thérapeutique révulsive ou antirhumatismale banale, ou à un traitement physiothérapique.

Dans d'autres cas, les douleurs restent très vives et persistantes, ce sont ceux que l'orthopédiste reçoit à sa consultation et pour qui on intervient chirurgicalement.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic positif est facile quand se retrouvent les deux signes pathognomoniques.

Tout Chirurgien qui une fois a observé une maladie de DE QUERVAIN, qui par l'intervention a vérifié l'exactitude de son diagnostic, ne commettra guère d'erreur par la suite.

Il faut éviter les diagnostics faux ou d'imprécision qui étiquettent « rhumatisme » ces algies à symptomatologie pourtant si précise. Méconnaissant la cause ils conduisent à des traitements inopérants.

La styloïdite radiale bien décrite par MOUCHET fait partie du groupe des ostéochondrites. Elle peut s'accompagner de réaction douloureuse du côté de la coulisse fibreuse et des organes qui y glissent, mais la radiographie est positive, décalcification, parfois spicules.

Les synovites, soit sèches, soit fongueuses ou à grains riziformes ne sont guère le propre des tendons long abducteur et court extenseur, de plus elles ne sont pas uniquement localisées au défilé fibreux et s'étendent plus ou moins haut sur le corps musculaire.

La synovite des tendons radiaux que nous avons fréquemment observée siège beaucoup plus haut, elle s'accompagne d'une crépitation caractéristique, d'un gonflement net le long des tendons radiaux. L'étiologie en est évidente : malades ayant répété de nombreux mouvements de flexion extension du poignet (sculpteurs, boulonneurs, etc.).

L'origine a frigore est fréquente.

Le pouce à ressort peut prêter davantage à un

parallèle pathogénique qu'à un parallèle clinique, ainsi que l'a signalé SORRÉL.

Il s'agit d'une affection apparue dès l'enfance atteignant le long fléchisseur du pouce, s'accompagnant de déclics par blocages interphalangiens. Rien de comparable dans la maladie de DE QUERVAIN.

TRAITEMENT

Lorsque le diagnostic n'a pas été posé de façon précise, tous les traitements antirhumatismaux ont été prescrits. Révulsions locales, et comme thérapeutique générale toutes les médications de la série antirhumatismale. Le repos avec cessation des occupations professionnelles calme pour un temps les malades. Les douleurs reprennent avec la reprise du travail.

HOFFMANN a conseillé l'immobilisation du poignet en appareil plâtré, pouce en abduction. Ce traitement a l'inconvénient de nécessiter une immobilisation longue, de pouvoir n'être pas radical, la reprise des douleurs survenant quelques temps après l'ablation de l'appareil plâtré.

Nous n'avons pas l'expérience personnelle de la radiothérapie, tout au moins préopératoire. Elle semble surtout avoir donné des résultats dans les cas longs et au début, mais il ne faut pas oublier que certains cas évoluent peu et que plusieurs de nos malades sans aucun traitement vraiment efficace n'ont présenté que peu de gêne fonctionnelle.

La diathermie peut apporter aux cas légers une

amélioration permettant chez les malades pusillanimes de reculer l'intervention.

WEISSENBACH et FRANÇON ont recommandé la cure thermale à Aix-les-Bains. Au domicile du malade les applications de certaines eaux mères (de Salies par exemple), peuvent apporter un soulagement.

Le massage est à déconseiller, car il aggrave nettement les douleurs.

Le procédé de choix est évidemment l'intervention chirurgicale. Elle seule est vraiment logique, tenant compte de la nature anatomique des lésions. Elle est aussi schématique et radicale que la cure de hernie étranglée et il est peu d'exemples d'interventions où de la conception exacte des lésions anatomiques découle un traitement plus simple et plus immédiatement efficace.

Certains auteurs conseillent l'anesthésie générale. L'anesthésie locale a le double avantage de sa bénignité et de permettre de faire exécuter au malade des mouvements d'abduction du pouce qui permettent le repérage des tendons.

Il est préférable de ne pas faire d'incision trop étendue en raison de la fréquence des chéloïdes. Quatre centimètres nous paraissent une incision suffisante. La peau étant dans cette région très mobile un aide reclinera facilement les tissus en haut et en bas pour permettre d'explorer les tendons sur une assez longue étendue et de faire une intervention très complète.

L'anesthésie infiltre la région styloïdienne depuis la

base du 1^{er} métacarpien jusqu'à quelques centimètres au-dessus de l'interligne radio-carpien.

L'incision suit le trajet des tendons, à cheval sur la styloïde, on ménage le nerf collatéral dorsal du pouce.

Ce nerf issu de la branche terminale antérieure du radial assure l'innervation sensitive d'une partie du pouce et de l'éminence thénar (rameau thénarien de Lélars). Il est légèrement plus externe que les tendons.

La section intempestive de ce nerf laisse aux opérés des anesthésies dont ils se plaignent.

Le nerf étant ménagé on incise rapidement le tissu cellulaire sous-cutané lâche et on arrive sur un plan fibreux nacré résistant.

Dans un cas, comme nous l'avons exposé, on rencontre une gaine tellement hypertrophiée et acuminée, qu'elle présentait tous les caractères extérieurs d'une exostose cartilagineuse.

Lorsque la gaine fibreuse est de hauteur minime (1 ou 2 cm.) on voit les tendons nacrés s'en échapper en haut et en bas.

Un stylet glissé dans la gaine ne permet pas de la cathétériser et rend compte de la striction.

Aux ciseaux ou au bistouri on incise suivant la direction des tendons qu'on libère.

Très souvent, lorsque la gaine fibreuse est très étendue, les tendons sont entièrement masqués, l'incision cutanée étant minime.

Il faut alors, avec prudence, inciser au bistouri cette

gaine suivant la direction des tendons. Elle est souvent fort épaisse (3 à 4 millimètres, parfois plus). Elle crie sous le bistouri, une fois complètement incisée elle montre le corps blanc des tendons, parfois plus ou moins dépolis, qui aussitôt font hernie hors de la gaine sectionnée, un peu de liquide gélatineux translucide ou couleur groseille fait issue lors de l'incision de la gaine.

Parfois les deux tendons sont renfermés dans une gaine commune.

Fréquemment et peut-être dans près de la moitié des cas, nous avons trouvé les tendons isolés. On libère d'abord l'un d'eux, un cloisonnement vertical de la coulisse fibreuse, parfois fort épais, isole le second et le plaque contre la gouttière osseuse.

Il faut donc ne pas se contenter d'une simple incision de la gaine, mais rechercher systématiquement les tendons, les isoler très haut et très bas, libérer toutes les brides fibreuses et même réséquer au ras des bords de la gouttière l'aponévrose pour éviter les récidives.

Nous avons volontairement insisté sur cette libération loin poussée, parfois jusqu'à la base du 1^{er} métacarpien, sur l'opportunité de la résection complète des cloisons fibreuses si l'on veut éviter une récidive.

Il nous a, en plus, semblé au cours des interventions qu'il existait une véritable « maladie fibreuse » (comme dans la maladie de Dupuytren), la sclérose n'atteignant pas la seule gouttière fibreuse, mais le

tissu conjonctif de voisinage, surtout dans les cas anciens et très évolués.

SŒUR recommandait une suture soignée de la peau pour éviter les chéloïdes.

Quelque soin que nous ayons apporté à ces sutures, nous avons vu le plus souvent nos cicatrices devenir chéloïdiennes. Nous savons que les chéloïdes sont fréquentes aux membres et surtout au niveau des plis de flexion et des régions comme ici dépourvues de fascia superficiels. Mais nous nous demandons si cette fibrose de toute la région que nous avons rencontrée lors de nos interventions n'expliquerait pas aussi ces cicatrices chéloïdiennes. Pour nos derniers malades, nous avons donc conseillé après cicatrisation complète, quelques séances de radiothérapie qui peut-être éviteront ces chéloïdes.

La reprise des mouvements sera faite le plus rapidement possible.

La guérison de tous nos cas opérés a été constante.

Elle ne s'est cependant pas produite très rapidement, en trois semaines environ, comme le signalent beaucoup d'auteurs.

Plusieurs malades signalent une sensation de faiblesse du membre persistant pendant plusieurs mois. Peut-être est-elle due à l'incision de l'aponévrose palmaire, au fait de la disparition de la poulie de réflexion. Nous avons conseillé le port temporaire d'un petit bracelet de cuir qui a amélioré ces malades.

Chez deux de nos malades qui étaient des ner-

veuses, nous avons observé des douleurs ascendantes (coude, épaule), mais qui ont été d'évolution courte et n'ont pas nécessité de traitement physiothérapique.

Nos opérés, certains suivis pendant plusieurs années, n'ont pas présenté de récives et se considèrent comme guéris.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mme T..., Nantes, 25 ans, secrétaire dactylographe, souffre depuis trois mois du poignet droit, ne peut plus écrire. Examen clinique : maladie de De Quervain. A l'intervention, le 21-11-38, les tendons long abducteur et court extenseur sont étranglés dans une gaine cartilagineuse de 3 à 4 millimètres d'épaisseur, les tendons sont séparés par une cloison de refend très épaisse.

Deux mois après l'intervention, ne souffre plus pour l'exécution des mouvements du pouce, la cicatrice est chéloïdienne et douloureuse.

OBSERVATION II

Mlle Ch..., Nantes, 28 ans, dactylographe, souffre depuis un an des deux poignets, surtout à droite. Les douleurs siègent assez bas et la pression est douloureuse jusqu'à la base du 1^{er} métacarpien. A l'intervention, épaissement net de la gaine fibreuse, les tendons sont accolés et étranglés. La striction est plus marquée à droite qu'à gauche.

Les cicatrices deviennent chéloïdiennes et la malade suit actuellement un traitement radiothérapique.

OBSERVATION III

Mlle L..., Nantes, 53 ans, secrétaire dactylographe, souffre depuis 9 mois du poignet droit — un traitement antirhumatismal a été essayé sans résultat. Le 2-5-38, intervention. On trouve une gaine très épaissie avec des cloisons de refend isolant l'un de l'autre les deux tendons.

Deux mois après l'intervention, disparition de toute douleur.

OBSERVATION IV

M. P..., 25 ans, ouvrier peintre, fait deux jours avant de consulter une chute sur le poignet. Il fait remonter à ce traumatisme des douleurs de la région de la styloïde radiale. L'examen clinique montre l'absence de toute ecchymose et une maladie de De Quervain typique avec bruit de chainon lors des mouvements d'abduction du pouce.

Le blessé finit par avouer que les douleurs préexistaient à l'accident et que celui-ci n'aurait fait que les rendre plus vives.

Ce blessé n'a pas été revu.

OBSERVATION V

M. D..., Machecoul, 37 ans, cultivateur, présente depuis 10 ans des algies du poignet droit, plus vives l'hiver que l'été. Les algies sont vives pour certains mouvements, « couper le pain par exemple ».

Le malade refuse l'intervention. Il est revu tous les 3 ou 4 mois conservant des douleurs qui ne vont pas en augmentant.

Il est arrivé progressivement à savoir quels mouvements déclenchaient les douleurs vives et les évite.

OBSERVATION VI

Docteur C..., Nantes, 50 ans, souffre depuis 6 mois du poignet droit. Certains mouvements sont très douloureux. Boutonner un veston, par exemple. Un traitement antirhumatismal est resté sans effet.

L'examen clinique montre les signes d'une maladie de De Quervain. Le signe de l'élongation manque. L'intervention montre un épaississement de la gaine fibreuse qui atteint 3 millimètres et crie sous le bistouri. Les deux tendons sont accolés dans cette gaine.

Quatre semaines après l'intervention, disparition complète des douleurs. La cicatrice est restée souple.

OBSERVATION VII

Mme B..., Montauigu, ménagère, 25 ans, souffre des 2 poignets depuis 4 mois.

L'examen clinique montre une exostose de la région styloïdienne. On fait le diagnostic d'exostose cartilagineuse, car la radiographie montre une image normale. Le 30-10-37, intervention. On découvre la tumeur cartilagineuse qui est incriminée et est du volume d'une demi noisette. On la fait sauter au ciseau frappé et on est très surpris de trouver sous elle le tendon long abducteur nacré et plaqué par elle contre la gouttière carpienne. Il s'agit d'une maladie de De Quervain. On termine en excisant soigneusement les insertions de la masse cartilagineuse aux bords de la gouttière carpienne. Même intervention à gauche.

Deux mois après l'intervention, disparition des douleurs.

OBSERVATION VIII

Mme A..., Sainte-Pazanne, 51 ans, cultivatrice, souffre depuis 6 mois du poignet droit.

L'examen clinique montre une maladie de De Quervain typique. La radiographie montre une décalcification de la région sus-styloïdienne.

Le 29-5-37, l'intervention montre les deux tendons accolés dans une gaine très fibreuse très épaisse, l'étranglement des tendons est marqué et dans le défilé ils sont dépolis et leur calibre est diminué. On explore la table externe de l'os, une eurette montre un os décalcifié. Un mois 1/2 après l'intervention, guérison.

OBSERVATION IX

Mlle M..., la Benate, institutrice, 50 ans. Amputation congénitale de l'avant-bras gauche, d'où surmenage de la main droite. Depuis plusieurs années, sensations d'engourdissement du poignet obligeant la malade à cesser d'écrire. Depuis trois mois, douleurs plus vives, impossibilité d'écrire bras levé sur un tableau. Antécédents rhumatismaux (crachements articulaires, lumbagos à répétition).

A l'intervention (18-3-37) coulisse cartilagineuse très épaissie, 4 millimètres cloisons de refend isolant des deux tendons.

Trois mois environ après l'intervention, disparition des douleurs.

OBSERVATION X

Mme D..., Nantes, 54 ans, sans profession, rhumatisante, souffre depuis trois mois du poignet, ne peut plus tricoter.

L'examen clinique montre un syndrome de De Quervain. A l'intervention (16-1-37), sténose moyennement serrée. Les douleurs ont persisté 6 semaines après l'intervention et ont ensuite complètement disparu. La cicatrice est restée chéloïdienne.

OBSERVATION XI

Mme D..., La Pallet, 32 ans, secrétaire de mairie, souffre depuis trois mois, surtout pour écrire, pour taper à la machine, pour couper du pain. La pression de la styloïde radiale n'est pas très douloureuse, mais le signe de l'élongation des tendons abducteurs du pouce est très positif.

A l'intervention, 19-11-36, on trouve une aponévrose très épaissie, de consistance presque cartilagineuse. Les tendons sont très amincis.

Quelques semaines après l'intervention, disparition complète et définitive des douleurs.

OBSERVATION XII

Mme B..., St-Julien-de-Vouvantes, 57 ans, cultivatrice.

Souffre depuis 5 à 6 mois du poignet gauche. L'intervention montre que la fibrose s'étend loin de la gaine des tendons abducteurs, vers le bas l'épaississement fibreux descend jusqu'à la base du 1^{er} métacarpien. On libère les tendons et on excise toute l'aponévrose fibreuse.

OBSERVATION XIII

Mme H..., Nantes, 31 ans, sans profession, début remontant à trois mois, intervention le 18-10-38, sténose nette, mais l'aponévrose n'est pas très épaisse. Le mois suivant l'intervention a présenté des algies vives du coude, de l'épaule, ayant rapidement cédé à un traitement banal. Il s'agit d'une nerveuse, ne souffre actuellement plus.

OBSERVATION XIV

Mme B..., 62 ans, ménagère à Orvault.

Début il y a quatre mois, aurait alors fait un choc sur le bord radial du poignet.

A l'intervention, gaine très sténosante, qui est libérée le 5-6-36.

Après l'intervention, diminution de la force de préhension qui a persisté plusieurs mois et a été améliorée par le port d'un bracelet serré en cuir.

OBSERVATION XV

M. F..., Nantes, 60 ans, intellectuel, souffre depuis plusieurs années du poignet, les douleurs se produisent dans certains mouvements bien définis par le malade; serrer avec la main par exemple, boutonner un vêtement. Elles ne vont pas en augmentant. L'examen clinique montre tous les signes d'une maladie de De Quervain.

Mais le malade qui souffre peu, ne fait aucun travail de force, sait quels mouvements éviter pour empêcher l'apparition des douleurs, n'a pas été opéré.

CONCLUSIONS

1° La téno-synovite sténosante ou maladie de De Quervain est une affection de la coulisse ostéo-fibreuse qui, au poignet plaque contre la styloïde radiale les tendons long abducteur et court extenseur du pouce. Cette gaine s'hypertrophie, les tendons coulisent à frottement dans sa lumière étroite et le syndrome de De Quervain est constitué.

Deux signes sont pathognomoniques : la douleur exquise à la pression de la styloïde. Le signe de l'élongation des tendons dorsaux du pouce.

2° L'étiologie reste obscure. Dans nos observations personnelles, nous n'avons pas relevé nettement un traumatisme original.

Nous pensons que plus que les traumatismes extérieurs, les microtraumatismes dus à un hyperfonctionnement des tendons peuvent être incriminés. Ces microtraumatismes s'expliquent parce que la gaine « travaille » et subit des poussées perpétuelles de bas en haut du fait de l'angulation des tendons, du caractère de « poulie de réflexion de la gaine ».

Cette étiologie rendrait compte en partie de la grande fréquence chez les femmes et chez les manuelles (dactylographes, secrétaires, tricoteuses, femmes de ménage), etc.

Il est vraisemblable qu'un tempérament rhumatismal peut favoriser l'apparition de l'affection.

3° Les interventions nous ont montré que fréquemment les tendons n'étaient pas contenus dans une gaine unique, que l'aponévrose envoyait vers la profondeur des cloisons parfois fort épaisses, isolant complètement les tendons qui ne sont plus accolés en canon de fusil. On a jusqu'ici peu insisté sur l'existence de ces cloisons.

La fibrose nous a semblé non pas se localiser seulement à la gaine, mais également au tissu cellulaire de voisinage.

4° Cette fibrose explique peut-être la fréquence des cicatrices chéloïdiennes et l'intérêt de quelques séances de radiothérapie.

5° Le traitement par l'immobilisation, la physiothérapie, la révulsion ne peuvent être mis en parallèle avec le traitement chirurgical qui donne toujours des guérisons durables et complètes.

L'ablation de la striction doit être large. Il ne faut pas chercher à pratiquer de section sous-cutanée. Il faut rechercher les deux tendons, les libérer par excision complète du tissu fibreux.

L'incision opératoire devra être cependant assez réduite en raison des chéloïdes inesthétiques possibles.

Vu : Le Président de Thèse,
CHEVASSU.

Vu : Le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

BOYER (G.). — Thèse de Lyon, 1929.

BURCK. — De la subluxation habituelle de la première articulation métacarpocarpienne avec synovite consécutive des tendons glissant sur l'apophyse styloïde du radius. (*Munchener medizinische Wochenschrift*, 26 mars 1912, n° 13).

DEBIERRE et ROCHET. — Gainés séreuses des tendons des radiaux externes (*Archives de Physiologie*, 1887).

DE QUERVAIN. — Sur une forme peu connue de synovite chronique du poignet. (*Correspond. für schweiz aertze*, 1^{er} juillet 1895, n° 13).

— Nature et traitement des vaginalites sténosantes siégeant au voisinage de la styloïde radiale. (*Munschen mediz. Woch.*, 2 janvier 1912).

DIONIS DU SÉJOUR. — A propos de la styloïde radiale : les acrostéalgies. (*Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1934, Vol. LX, n° 19, p. 814-816).

DRAVET (Paul). — Etude médico-légale de la téno-synovite des extenseurs du pouce des ouvriers grillageurs. (Thèse de Lyon, 1925-1926, n° 78).

ESCHLE. — Contribution à l'étude de la téno-synovite fibreuse sténosante au niveau de l'apophyse styloïde radiale. (*Schweiz. Mediz. Wochenschrift*, 30 octobre 1924, n° 44).

FINKELSTEIN (H.). — Stenosing tendovaginitis at the radial styloid process. (*Journal of Bone and Joint surg.*, 1930, vol. XII, pages 509-450).

- FRANÇON (F.). — La téno-synovite chronique de De Quervain. (*Ann. de la Société d'Hydrologie et de Climatologie médicales*, Paris, Tome LXXI, n° 8, 17 février 1930, p. 313-320).
- HOFFMANN (Ph.). — Stenosing tendovaginitis at the styloid process. (*Journal of Bone and Joint surg.*, 1931, vol. XII, n° 1, p. 89-90).
- LAMY. — Trois cas de maladie de De Quervain. (*Bulletin et mémoires de la Société des Chirurgiens de Paris*, N° 10, 3 juin 1932).
- LANDOIS (F.). — Die tendovaginitis stenosans am daumen. (*Med. Klin.*, 1930, n° 25, p. 927).
- LARGER. — Contribution à l'étude de la ténosité crépitante et séreuse (Aï douloureux) produite par torsion de la main sur l'avant-bras. (*Revue de Chirurgie*, Février 1927, n° 2).
- LAROYENNE ET BOUYSSSET. — L'étranglement des tendons long abducteur et court extenseur du pouce. (*Archives franco-belges de Chirurgie*, Février 1927, n° 2, Tome XXX, p. 99. — *Lyon Médical*, 1927, n° 2, p. 394).
- MARION. — D'une affection fréquente, presque toujours méconnue : la synovite de la gaine du long abducteur du pouce. (*Arch. génér. de Médecine*, 1903, Tome I, n° 31).
- NUSSBAUM (A.). — Beitrag zur tendovaginitis stenosans fibrosa des daumens (de Quervain). (*Bruns. Beitr. z. Klin. Chir.*, 1917, B 101, H I, p. 140-152).
- MICHAELIS. — Téno-synovite sténosante au voisinage de l'apophyse styloïde du radius. (*Zeitschrift für orthopedische chirurgie*, 1912, Fasc. I, p. 192).
- POULSEN. — Inflammation des gaines tendineuses de la première partie de l'avant-bras, s'accompagnant de périostite « par traction » au niveau de l'apophyse styloïde du radius. (*Deut. Med. Wösch.*, Mai 1911, n° 18).
- RESCHKE. — La tendo-vaginite sténosante de De Quervain. (*Arch. für Klinische Chirurgie*, 1920, fasc. 2, p. 246).

SŒUR (R.). — Une affection du poignet souvent méconnue: la téno-synovite sténosante. Présentation de malade. (*Bull. et Mém. Soc. Belge d'Orthopédie*, 1934, Vol. VI, n° 3, p. 147-150).

— La téno-synovite sténosante. (*Revue d'Orthopédie*, 1935, Tome XXII, n° 3, p. 193-219).

WEISSENBACH et FRANCON. — Un diagnostic facile et souvent méconnu, la tendo-synovite chronique sténosante de De Quervain. (*Le Bulletin médicale*, 30 mai 1931, p. 378-382).

WEISSMANN (S. L.). — Thèse Paris, 1933.

WINTERSTEIN (O.). — Zur tendovaginitis stenisans am processus styloideus radii (de Quervain). (*Munch. med. Wochenschr.*, 1927, vol. LXXIV, n° 1, p. 12-15).

